

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-9716

(43)公開日 平成11年(1999)1月19日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
A 6 2 C 33/04  
35/20

識別記号

F I  
A 6 2 C 33/04  
35/20

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平9-168280

(22)出願日 平成9年(1997)6月25日

(71)出願人 000189095

消火栓機工株式会社  
東京都中央区日本橋2丁目15番5号(岸本  
ビル)

(72)発明者 佐藤修

東京都中央区日本橋2丁目15番5号(岸本  
ビル) 消火栓機工株式会社内

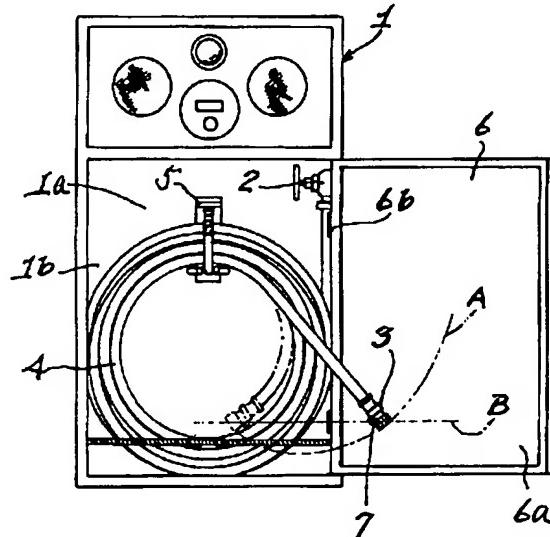
(74)代理人 弁理士 土橋秀夫 (外1名)

(54)【発明の名称】 消火栓用保形消防ホースの先端部支持装置

(57)【要約】

【課題】 出火時の消防ホースの引出し操作において、ホース先端部位の支持具が邪魔にならず、しかも取り出しが容易な支持手段の提供。

【解決手段】 前記課題を解決する消防ホースの先端部位支持手段は、先端にノズルを装着した保形消防ホースを巻回して収納した消火栓箱の開口部に、該巻回した保形消防ホースが巻きもどされる方向に開閉動する扉を配設すると共に、該扉の裏面に支持具を設け、該支持具は先端に前記保形消防ホースの先端部位を把持する把持部を有し、しかも前記扉の裏面を支点として自在動可能に設けた自在片部材を備えてなるものである。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 先端にノズルを装着した保形消防ホースを巻回して収納した消火栓箱の開口部に、該巻回した保形消防ホースが巻きもどされる方向に開閉動する扉を配設すると共に、該扉の裏面に支持具を設け、該支持具は先端に前記保形消防ホースの先端部位を把持する把持部を有し、しかも前記扉の裏面を支点として自在動可能に設けた自在片部材を備えてなる消火栓用保形消防ホースの先端部支持装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は消火栓箱内に巻回して収納した保形消防ホースの先端部位を支持する装置に関するものである。

**【0002】**

**【従来の技術】** 消火栓箱内に巻回して収納した消防ホースの先端部位を支持する従来手段は、消火栓箱内の側板部に止着した支持キャップにノズルの先端を差込んで支持するほか、支持クリップによりノズルを挟持している。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** 消火栓箱内に収納した保形消防ホースの先端部位は、出火時におけるホースへの消火圧力水の供給により、いわゆる暴れ現象を呈するため動かないように支持することが求められると共に、しかも出火時のホースの引出し操作において先端部位を支持する支持具が邪魔にならないことを要するため、上記従来技術のごとく消火栓箱内の側板部に支持具を装設しているが、該手段は巻回されるに従って漸次小円形を呈する保形ホースの先端部位を無理に曲げて支持することとなるために、該保形ホースが折れて消火圧力水の供給時にキンク状態になることがある。

**【0004】** 本発明の目的は出火時における保形消防ホースの引出し操作に際し、取出しが容易で、しかも邪魔にならず、キンク状態を起きないホース先端部位の支持装置を提供するものである。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** 上記目的を達成するための消火栓用消防ホースの先端部支持装置は、先端にノズルを装着した保形消防ホースを巻回して収納した消火栓箱の開口部に、該巻回した保形消防ホースが巻きもどされる方向に開閉動する扉を配設すると共に、前記保形消防ホースの先端部位が、前記巻回した円に沿って納まる位置に対向する該扉の裏面に支持具を設け、該支持具は先端に前記保形消防ホースの先端部位を把持する把持部を有し、しかも前記扉の裏面を支点として自在動可能に設けた自在片部材を備えてなるものである。

**【0006】**

**【発明の効果】** 消火栓箱内に巻回して収納した保形消防ホースの先端部位が、扉の裏面に設けた支持具により支

持されているので、出火時における扉の開扉操作により該ホースの先端部位が手元に存することとなり、取出しに容易であるばかりか、ホースの繰出しにあっても支持具が邪魔にならない。

**【0007】**

**【実施例】** 図は本発明に係る消火栓用保形消防ホースの先端部位支持装置を例示し、図1は全体正面図、図2は開扉状態の支持具付近の正面図、図3は閉扉状態の支持具付近の正面図、図4は一部を切欠した支持具の平面図、図5は同正面図、図6は支持具の変動態様を示す斜視図、図7は支持具の他例を示す平面図、図8は同斜視図で以下各図に基づき説明する。

**【0008】** 図中符号1は消火栓箱を示し、該消火栓箱1内には、基端を消火栓ポンプに連絡する消火栓バルブ2に繋止し、先端に放水ノズル若くは噴霧ノズル等のノズル3を装着した消防用の保形ホース4を該消火栓箱1の背板部1aに止着したホース掛け5に巻回しつつ掛下げ収納し、該消火栓箱1の開口部1bには、前記巻回して収納した保形ホース4の先端が巻きもどされる方位に設けた蝶着部6bにより開閉動する扉6を設け、しかも該扉6の裏面6aには、閉扉状態において前記保形ホース4のノズル3が巻回円に沿って納まる位置と対向する部位に、ノズル3を支持する支持具7を設けてなる。

**【0009】** 前記支持具7は回動部材8と自在片部材9からなり、該回動部材8をビスからなる水平軸10で前記扉6に回動可能に軸着すると共に、該回動部材8には垂直軸11を設けて前記自在片部材9を回動可能に軸着し、自在片部材9の先端には前記ノズル3を把握する把握部9aを設け、しかも自在片部材9の回動角を扉6の裏面6aに対し略90°で抑止するストッパー8aを回動部材8に設けてなるものである。

**【0010】** 図7及び図8は前記支持具7の他例を示すもので、図7に示す支持具7'は自在片部材9'の基部を90°捩って回動部材8'の垂直軸11'に回動可能に軸着し、該回動部材8'に当接するストッパー8'a'を自在片部材9'の基部に設けたものである。

**【0011】** 図8に示す支持具7''は回動部材8''に設けた垂直軸11''の真裏部位に水平軸10''を配設し、自在片部材9''に設けた把握部9a''の向きを前記と異なる方向にしたもので、前記各例のごとく支持具7はノズル3等の保形ホース4の先端部位を把握する把握部9aが自在に変位動可能であれば、前記水平軸10及び、垂直軸11による手段に限定されるものではない。

**【0012】** 当該保形消防ホースの先端部支持装置は、前記保形ホース4の先端のノズル3を把握した支持具7が、扉6の開扉動に伴って蝶着部6bを中心に描く水平面上における円弧軌跡B上での移行過程において、消火栓箱1内に巻回して収納した保形ホース4の巻きもどしにより巻回円の接線を呈しつつ順次解けて行く際

に、保形ホース4の先端が描く垂直面上の曲線軌跡Aにおけるノズル3の変位動を、支持具7に設けた自在片部材9とノズル3を把握する把握部9aの自在動で補なうものである。

【0013】しかして、扉6の閉扉状態(図3、図6イ)、すなわち巻回して収納した保形ホース4の巻回円に沿って納まる位置にノズル3が存する状態において、支持具7の回動部材8が水平軸10を軸としてやや上向きに傾倒し、垂直軸11で軸着した自在片部材9がストッパー8aに当接して扉6の裏面6aから90°をもって傾倒した態勢で把握部9aにより前記ノズル3を支持した状態となし、扉6を開扉操作するに従い、前記保形ホース4の巻きもどしによるノズル3の変位動に伴ない、回動部材8が扉6の開閉円弧動の遠心方向に傾倒しつつ水平状態に移行すると共に、自在片部材9が扉6の裏面6a方向に回動し(図6ロ、ハ)、扉6の閉扉状態に近くなるに従い(図6ニ)、回動部材8及び、自在片部材9が再び前記初期の閉扉状態における態勢に戻りつつ開扉状態に至り(図2、図6ホ)、扉6の開閉円弧動軸である蝶着部6bを中心として、前記閉扉状態における支持具7の態勢と略相対する態勢でノズル3を支持するもので、閉扉操作にあっては支持具7が前記と逆の態勢を呈しつつ移行すると共に、保形ホース4は消防栓箱1内に収納された保形ホース4の巻回円に沿って弯曲しつつ前記初期の閉扉状態における態勢に復帰する。出火時には扉6を開扉して支持具7の把持部9aからノズル3を外して保形ホース4を繰出するものである。

【0014】前記によれば、消防栓箱内に収納した保形消防ホースの先端部位であるノズルが巻回円に沿った部位において扉の裏面に支持されているので、出火時にお

ける扉の開扉操作により手元にノズルが存することとなり、取出しが容易であるばかりか、ホースの繰出にあっても支持具が邪魔にならず、しかもキンク状態を起さない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】全体正面図。

【図2】開扉状態における支持具の正面図。

【図3】閉扉状態における支持具の平面図。

【図4】一部を切欠した支持具の平面図。

【図5】支持具の正面図。

【図6】支持具の変動態様を示す斜視図。

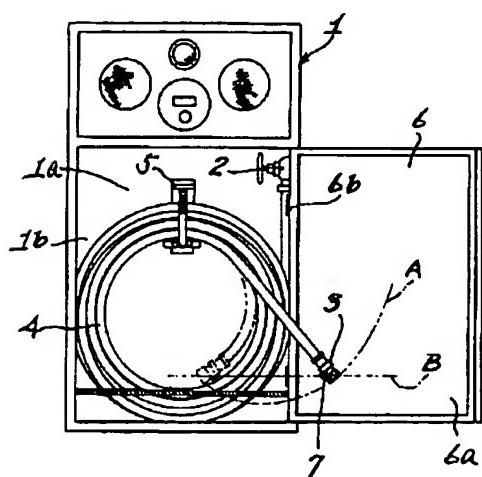
【図7】支持具の他例を示す平面図。

【図8】支持具の他例を示す斜視図。

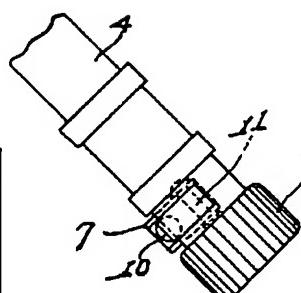
#### 【符号の説明】

1	消防栓箱
1 b	開口部
3	ノズル
4	保形消防ホース
6	扉
6 a	裏面
6 b	蝶着部
7	支持具
8	回動部材
8 a	ストッパー
9	自在片部材
9 a	把持部
10	水平軸
11	垂直軸
A	曲線軌跡
B	円弧軌跡

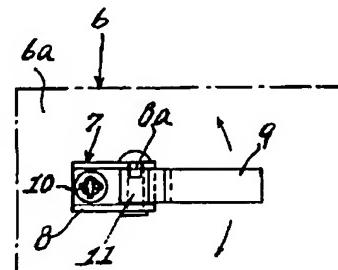
【図1】



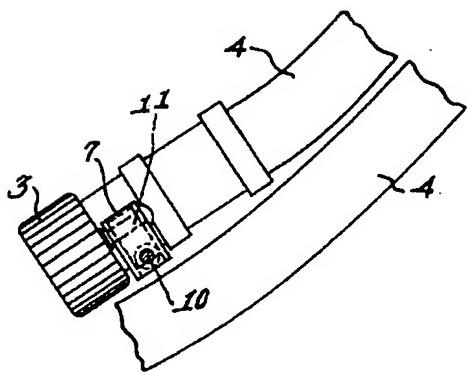
【図2】



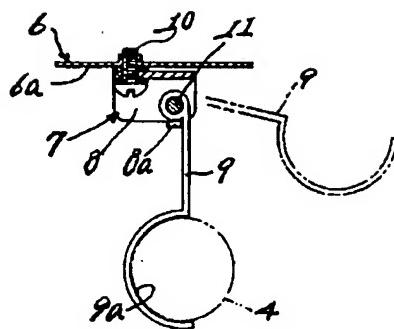
【図5】



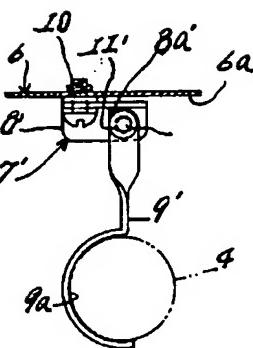
【図3】



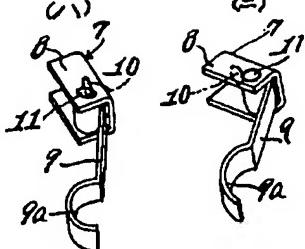
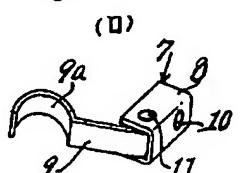
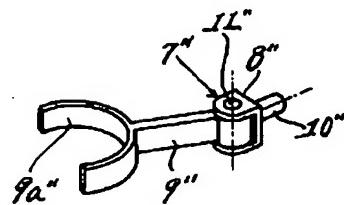
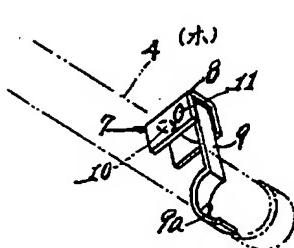
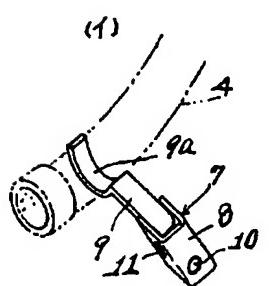
【図4】



【図7】



【図6】



【図8】

